

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of  
the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- BLURRY OR ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLATED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY DARK BLACK AND WHITE PHOTOS
- UNDECIPHERABLE GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

09/868477

JCO3 Rec'd CT/PTC 18 JUN 2001

**Japanese Patent Application,  
Laid-Open Publication No. H10-312437**

INT. CL.<sup>6</sup>: G06F 19/00  
17/60  
13/00

PUBLICATION DATE: November 24, 1998

---

<b>TITLE</b>	Internet Banking System
<b>APPLICATION NO.</b>	H9-123760
<b>FILING DATE</b>	May 14, 1997
<b>APPLICANT(S)</b>	KK HITACHI SEISAKUSHO
<b>INVENTOR(S)</b>	Kuniharu FUJII and Akira KUMOMURA

---

**ABSTRACT**

**PROBLEM** The invention relates to a mode of contract and a mode of use relating to new contracts and applications for personal loan products of banks using public networks such as the internet, and specifically offers a suitable method and system for cash advance, personal loan transaction processing using a combination of a bank's automatic verification system and accounting system.

**SOLUTION** Using a public network such as the internet, new contracts and applications for personal loan products at banks are received, such that upon identity verification, an automatic check is performed based on the evaluation criteria of that bank, after which the amount of the loan is transferred to the account of the customer at that bank or to the account of the customer at a different bank.

**CLAIMS**

1. A cashing and personal loan transaction process and system in a method and system for new contracts and applications for personal loan products of banks using a public network such as the internet,

---

characterized by performing personal verification of an applying customer using a public network;  
performing an automatic check using customer transaction information and contract information; and  
based on the results of the check, if approved, the prescribed amount of the loan is transferred to the  
customer's account, and if rejected, the customer is notified of the rejection by electronic mail such as  
email.

2. A cashing and personal loan transaction processing method and system as above, characterized  
in that in the case of a new contract for a personal loan product of the bank, a limit amount preset  
according to the customer transaction information of that bank and a password are set, and the customer is  
notified of the contract information by electronic mail such as email.

3. A cashing and personal loan transaction processing method and system as above, characterized  
in that the transfer destination can be designated as one's own account in another bank or another person's  
account instead of one's own account at the bank where the loan contract was made.

4. A cashing and personal loan transaction processing method and system as above, characterized  
in that as a modification example, existing customers who have made contracts at the store are issued an IC  
card containing a password, and identity verification can be performed using a customer-side transaction  
device capable of reading IC cards.

## DETAILED DESCRIPTION OF THE INVENTION

### Technical Field

The present invention relates to a contract format and usage format for new contracts and applications for

---

personal loan products at banks using a public network such as the internet, and particularly relates to a suitable cashing and personal loan transaction processing system using a combination of a bank's automatic verification system and accounting system.

### **Conventional Art**

Conventionally, the payment of money for cashing and personal loan transactions can only be performed at bank branches or automated teller devices, so that there are restrictions on the time and place. Additionally, with regard to new contracts, a method of sending application forms through the mail has been used. At Sakura Bank, as of April 1996, a format of making contracts for personal card loans through the mail without requiring a single visit has been taken (Nikkei Shimbun, May 9, 1996, Morning Edition).

### **Problems to be Solved by the Invention**

The purpose is to get rid of restrictions to place and time, and to reduce the cost of purchase of automated teller devices and the work load for mail reception on the bank side. Additionally, for the bank, the purpose is to promote transactions with customers who are unable to visit the bank during business hours, and customers who find applications through the mail bothersome.

### **Means for Solving the Problems**

In order to resolve the above-described problems, the present invention enables a public network such as the internet which has no restrictions on location and time to be used to receive new contracts and applications for personal loan products of banks, such that after identity verification has been performed, an automatic check based on the criteria of that bank is performed, after which the amount applied for is transferred to the account of that customer at that bank, or to the account of the customer at another bank.

### **Embodiments of the Invention**

Herebelow, an embodiment of the present invention shall be described in detail.

Fig. 1 is a flow chart showing an embodiment of processing steps for the case where the present invention is adapted to a bank side server connected to a public network such as the internet.

Fig. 2 is an image diagram of a customer side transaction device and bank server connected via a network according to the present invention, being an environment for performing personal loan product transaction processing between a customer and a bank. 201 denotes a product contract table containing personal loan product contract information, 202 denotes a transaction table containing customer transaction information for that bank. 203 denotes an accounting host for performing actual accounting procedures after the transaction process has been completed. 204 denotes an external host for performing data transaction procedures with other banks. 205 denotes a server containing a program for controlling the transaction procedures. Also shown are a communication control device 210 for connecting with the internet or the like, a control device 209 for controlling the respective programs, an identity verification function 208 which is important in the transaction procedures, an automatic check function 207 for determining the loan amount and the possibility of a check, and a job preparation function 206 for preparing jobs for performing accounting transaction procedures. 211 denotes a public network such as the internet connecting the bank with customers. The customer side transaction device 212 includes a communication control device 213 for connecting with the internet or the like, and a control device 214 for controlling the transaction device 212. Additionally, there are display means 215 for screen display, and a keyboard 216 which is input means.

Fig. 3, Fig. 4, Fig. 5 and Fig. 6 are examples of interfaces provided from the bank to customers at 214 using an application 301 such as a browser through the public network such as the internet or the like.

Fig. 3 is an initial screen, having a customer button 301 for making new personal loan product contracts, and a button 303 for existing customers.

Fig. 4 is a screen displayed after an existing customer has pressed 303. 401 is a text box for an existing customer to input a password for identity verification.

Fig. 5 is a screen displayed after the identity has been verified by the password in Fig. 4. 501 denotes the amount of the loan applied for, and 501 denotes a text box for inputting the transfer destination for the money borrowed by the loan.

Fig. 6 is a screen displayed after a new customer has pressed button 302. It has text boxes for inputting a name 601, for inputting an account number at that bank 602, for inputting a pass number for the account and cash card of that bank 603, inputting a password to be used when using the products applied for 604, and for inputting an electronic mail address for giving notification of the results of a check and for product information 605.

Fig. 7 is personal loan product contract information contained in the product contract table. The product contract table is used for automatic checking of customers or used for customer management. The data contained is information relating to contracts such as the customer number at that bank 701, name 702, account number 703, password 704, limit on the amount capable of being lent to the customer 705, contract date 706, number of times of loan delinquency 707, interest rate for the loan 708, and a count of the number of times of use until the present 709.

Fig. 8 shows transaction data at that bank and customer attribute data which are contained in the transaction table. The transaction table is used when setting the limit amount for a new customer or when performing an automatic check. The data contained here includes a customer number at that bank 801, name 802, account number 803, age 804, customer workplace 805, business rank of the workplace 806, balance of the customer's standard deposit account 807 and public utility fee contract status 808. Additionally, the transaction table contains the transaction history of the customer.

Fig. 9 shows the content of a notification of the results of a check performed with respect to a customer application. 901 shows different types of results, separated into the case where a new contract is approved, the case where an application by a previous contractee is approved, and the case where the application is rejected. Additionally, 902 shows the content of the notification.

Fig. 10 is a flow chart of the identity verification function.

Fig. 11 is a limit amount determining table used when determining the limit amount, included in the automatic check function. The information stored here is limit amounts 1101, the number of delinquency events 1102, number of transactions 1103, and number of public utility fee transaction contracts 1104. Additionally, this table can be freely set at the bank side.

Fig. 12 is an interest rate determining table used in determining the interest rate, included in the automatic check function. The information stored here includes interest rates 1201, number of delinquency events 1202, number of transactions 1203 and number of public utility fee transaction contracts 1204. Additionally, the settings for this table can be freely changed at the bank side. Fig. 13 shows a flow chart for an automatic check function.

Fig. 14 is a diagram showing the outer appearance of a customer side transaction device 1401 for use with IC cards, used by inserting an IC card into a card reader-writer 1402.

Next, the overall transaction processing method at the bank side server shall be described with the flow chart of Fig. 1. When the bank is accessed through the communication control device 210 from a customer side transaction device 209 via the internet or the like, a screen such as shown in Fig. 3 is downloaded to the customer transaction device 211 (step 101), and the transaction procedure begins when the customer presses the button 302 or 303 of Fig. 3 (step 102).

First, when the customer presses the button for a contractee, the password input screen of Fig. 4 is displayed on the display device 214 of the customer transaction device, and once the customer has inputted and sent the password, an identity verification is performed (step 103). Identity verification is performed by the identity verification function 208 of the bank side server by comparing the password entered by the customer with the password stored in the product contract table, such that if found to match, a "Yes" is outputted, and if not, a "No" is outputted. If the identity verification results in a "No", the transaction procedure is completed. If "Yes", the screen of Fig. 5 is displayed on the display device 215 of the customer transaction device. If the customer designates and sends a loan amount and a transfer destination, the contract information and transaction information of that customer are respectively obtained from the product contract table and the transaction table (step 104). An automatic check is performed based on data sent by the customer and the data acquired in step 104 (step 105). The automatic check is performed by the automatic check function 207 on the bank side server. If the check in step 105 results in a "No", the content of a notification of rejection of the transaction to the customer is obtained from the table of Fig. 9, and sent to the email address in the product contract table (step 107). This completes the transaction process. If the check in step 105 results in a "Yes", a job (program) with a loan amount based on the check results and the designated transfer destination is prepared by the job preparation function 206, and sent to the accounting system 203 (step 108). After step 108, the content of a notification of approval to the customer is obtained from the table in Fig. 9, and sent to the email address in the product contract table.

Next, if the customer has pressed the new contract button, the screen of Fig. 6 is displayed on the display device 214 of the customer transaction device, and if the customer sends customer attribute information (name, customer account number at that bank, email address, etc.), a check is made as to whether the customer has an account at that bank using the transaction table 202 (step 110). If the result of step 110 is "No", the content of a notification for rejecting transactions to the customer is acquired from the table in Fig. 9, and sent to the inputted email address (step 111), whereupon the transaction procedure is completed. If "Yes", then the customers limit amount and interest rate are set based on the customer transaction data of Fig. 8, the limit amount determining table of Fig. 11 and the interest rate determining table of Fig. 12, and

these are registered in the product contract table (step 112). In the case of a new contract, loan contract reliability information does not exist, so by default, the limit amount is set to the minimum, and the interest rate to the maximum. Then, the content of a notification of approval of the contract information (limit amount, interest rate) is acquired from the table of Fig. 9, and sent to the email address in the product contract table, whereupon the transaction process is completed.

Next, the identity verification function shall be described with reference to the flow chart of Fig. 10.

First, the password inputted by the customer is acquired (step 1001), and next, the password of that customer is obtained from the product contract table (step 1002). Then, the passwords are compared, and if there is a match, a "Yes" is outputted (step 1004), and if not, a "No" is outputted (step 1005), whereupon the procedure is completed.

Next, the automatic check function shall be explained with reference to the flow chart of Fig. 13.

First, the requested amount inputted by the customer is obtained (step 1301), and next, the limit amount of that customer is obtained from the product contract table (step 1302). Additionally, the current amount obtained by the customer on that product is obtained from the transaction table (step 1303). Then, it is determined whether the amount obtained by adding the current transaction amount and the requested amount exceeds the limit amount (step 1304). Additionally, it is determined whether the number of delinquency events exceeds a predetermined number (step 1306). If this results in a "Yes", then the application is rejected (step 1305). If "No" (step 1307), the transaction number in the product contract table is incremented, and the transaction amount in the transaction table is augmented (step 1308). Then, if this transaction incurs any changes for the customer according to the limit amount and interest rate determining tables of Fig. 11 and Fig. 12, then the limit amount and interest rate are updated (step 1309).

Next, the job preparation function shall be described. This is a function for preparing a job (program) for accounting procedures in the case where the automatic check results in an approval, wherein transfer jobs to accounts of that bank and transfer jobs to accounts in other banks are provided beforehand, and jobs are prepared according to the designated transfer destination. Prepared jobs are sent to the accounting host and processed. Additionally, transfers to other banks are resent from the accounting host to the external host.

While the above embodiment is restricted to the base where the customer password is memorized by the customer himself, but as a modification example, it is possible to distribute IC cards containing passwords



to customers among visiting contractees, and to use a customer transaction device with a card reader-writer as shown in Fig. 14. In this case, both the password contained in the IC card and the password inputted by the customers are sent to the bank side. Thus, a transaction is possible only when the three passwords match in the identity verification function. As a result, the security should increase considerably.

Additionally, with regard to the content of the notification, the notification can be made not only with the information shown in Fig. 9, but also by acquiring information on the product transaction history until now from the transaction table. As a result, it can perform the function of an account record.

### Effects of the Invention

As described above, due to the ability to perform personal loan product transaction processing (new contracts and application) for banks by making use of an automatic check function and personal verification function through a public network such as the internet, transactions are possible regardless of location and time.

### BRIEF DESCRIPTION OF THE DRAWINGS

- Fig. 1** A flow chart showing an embodiment of a processing procedure of the present invention.
- Fig. 2** A system block diagram of a customer side transaction device and bank side server connected to a network according to the present invention.
- Fig. 3** A screen example of a display on the customer side transaction device of Fig. 2.
- Fig. 4** A screen example of a display on the customer side transaction device of Fig. 2.
- Fig. 5** A screen example of a display on the customer side transaction device of Fig. 2.
- Fig. 6** A screen example of a display on the customer side transaction device of Fig. 2.
- Fig. 7** Information stored in the product contract table of Fig. 2.

---

**Fig. 8** Information stored in the transaction table of Fig. 2.

**Fig. 9** A notification information table for customers in Fig. 2.

**Fig. 10** A flow chart of the identity verification function of Fig. 2.

**Fig. 11** Information stored in the limit amount determining table.

**Fig. 12** Information stored in the interest rate determining table.

**Fig. 13** A flow chart of the automatic check function of Fig. 2.

**Fig. 14** A diagram of the outer appearance of the customer transaction device of Fig. 2.

#### **Description of Reference Numbers**

201	product contract table
202	transaction table
203	accounting host
204	external host
205	server
206	job preparing function
207	automatic check function
208	identity verification function
209	control device
210	history control device
211	public network such as internet
212	transaction device
213	history control device
214	control device
215	display device
216	key input means

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平10-312437

(43) 公開日 平成10年(1998)11月24日

(51) Int.Cl.<sup>6</sup>

識別記号

F I

G 0 6 F 19/00

G 0 6 F 15/30

Z

17/60

13/00

3 5 1 G

// G 0 6 F 13/00

3 5 1

15/21

3 4 0 B

3 4 0 D

15/30

L

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 8 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号

特願平9-123760

(22) 出願日

平成9年(1997)5月14日

(71) 出願人 000005108

株式会社日立製作所

東京都千代田区神田駿河台四丁目6番地

(72) 発明者 藤井 薫晴

神奈川県横浜市都筑区加賀原二丁目2番

株式会社日立製作所ビジネスシステム開発  
センタ内

(72) 発明者 雲村 明

神奈川県横浜市都筑区加賀原二丁目2番

株式会社日立製作所ビジネスシステム開発  
センタ内

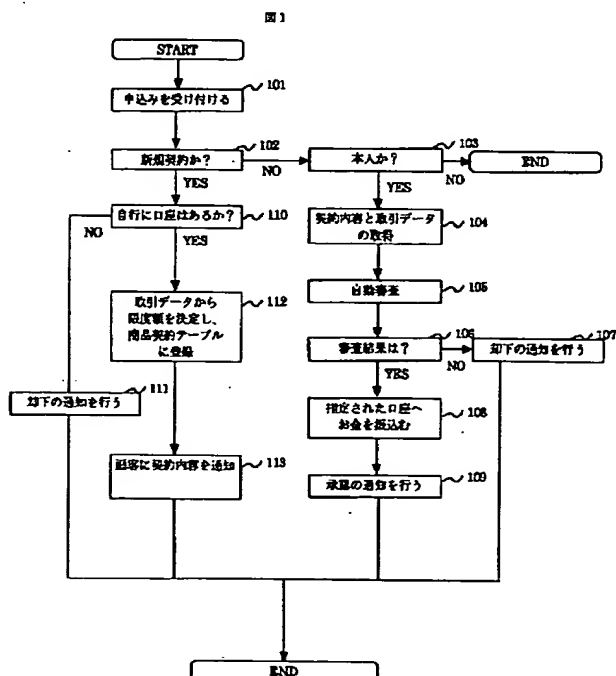
(74) 代理人 弁理士 小川 勝男

(54) 【発明の名称】 インターネット・バンキング・システム

(57) 【要約】

【課題】 インターネット等の公衆ネットワーク網を利用した銀行の個人ローン商品の新規契約・申込みに関わる契約形態、及び利用形態に関し、特に、銀行の自動審査システムと勘定系システムの組み合わせに用いた好適なキャッシング、個人ローン取引処理方法及びシステムを提供することである。

【解決手段】 インターネット等の公衆ネットワーク網を利用し、銀行の個人ローン商品の新規契約・申込みを受付、本人認証をした上で、自らの審査基準に基づいた自動審査を行い、該当するローン金額を自らの顧客の口座に、または他行の顧客の口座に振込することである。



## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】インターネット等の公衆ネットワーク網を利用した銀行の個人ローン商品の新規契約・申込みにおける方法及びシステムにおいて、公衆ネットワーク網を利用して申込まれた顧客の本人認証を行い、顧客の取引情報及び契約内容を用いた自動審査を行い、審査結果を基に、承認されていれば顧客の口座に該当するローン金額を振込、却下であれば E メール等の電子メールで却下の内容を顧客に通知することを特徴とするキャッシング、個人ローン取引処理方法及びシステム。

【請求項 2】前記のキャッシング、個人ローン取引処理及びシステムにおいて、銀行の個人ローン商品の新規契約の場合、自行の顧客の取引情報より予め設定された限度額と、パスワードを設定し、顧客に E メール等の電子メールで契約内容を通知することを特徴とするキャッシング、個人ローン取引処理方法及びシステム。

【請求項 3】前記のキャッシング、個人ローン取引処理及びシステムにおいて、振込先指定をローン契約を交わした銀行の自分の口座だけでなく、他行の自分の口座、又は他人の口座へ振込ができることを特徴とするキャッシング、個人ローン取引処理方法及びシステム。

【請求項 4】前記のキャッシング、個人ローン取引処理及びシステムにおいて、変形例として店頭で契約をした既存顧客に対しては、パスワードが格納されている IC カードを発行し、IC カードを読み取ることができる顧客側の取引装置を用いて、本人確認を行うことを特徴とするキャッシング、個人ローン取引処理方法及びシステム。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明はインターネット等の公衆ネットワーク網を利用した銀行の個人ローン商品の新規契約・申込みに関わる契約形態、及び利用形態に関し、特に、銀行の自動審査システムと勘定系システムの組み合わせに用いた好適なキャッシング、個人ローン取引処理方法及びシステムに関する。

## 【0002】

【従来の技術】従来、キャッシング、個人ローン取引のお金の支払いは、店頭または専用自動機でしか行えず、場所・時間に制限があった。また、新規契約においては、郵便で申込用紙を郵送する方法がとられていた。

「さくら銀行」では、'96 年 4 月から、個人カードローンを 1 回も来店させずに郵便だけで契約を交わす形態をとっている（日本経済新聞'96 年 5 月 9 日、朝刊より）。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】場所・時間の制限をなくし、また銀行側の自動機購入のコスト、郵便受付時の事務負担を軽減する為である。また、銀行にとって、開店時間内に来店できない顧客の為に、また郵便での申込

みが面倒だと思ふ顧客と取引を促進する為である。

## 【0004】

【課題を解決するための手段】上記の課題を解決するために、本発明によれば、場所・時間の制約がないインターネット等の公衆ネットワーク網を利用し、銀行の個人ローン商品の新規契約・申込みを受付、本人認証をした上で、自行の審査基準に基づいた自動審査を行い、自行の顧客の口座に申し込まれた金額、または他行の顧客の口座に振込ことである。

## 10 【0005】

【発明の実施の形態】以下、本発明の一実施例を詳細に説明する。

【0006】図 1 は、本発明をインターネット等の公衆ネットワーク網に接続された銀行側のサーバーへ適応した場合の処理手順の 1 実施例を示すフローチャートである。

【0007】図 2 は、本発明に関わる顧客側の取引装置と銀行のサーバーがネットワークを介して接続されているイメージ図であり、顧客と銀行間で銀行の個人ローン商品の取引処理を実施する環境である。201 は、個人ローン商品の契約情報を格納する商品契約テーブルであり、202 は、自行における顧客の取引情報を格納した取引テーブルである。203 は、取引処理が完了した後に、実際に勘定処理を行う勘定系ホストである。204 は、他銀行とのデータ取引処理を行う外接系ホストである。205 は、取引処理を司るプログラムを格納したサーバーである。インターネット等との接続を行う通信制御装置 210、各プログラムを司る制御装置 209、取引処理において重要な本人認証機能 208、ローン金額、審査の可否を決定する自動審査機能 207、勘定の取引処理を行う為のジョブを作成するジョブ作成機能 206 である。211 は、銀行と顧客を結ぶインターネット等の公衆ネットワーク網である。顧客側の取引装置 212 には、インターネット等との接続を行う通信制御装置 213、取引装置 212 を司る制御装置 214 がある。また、画面表示する表示手段 215、入力手段であるキーボード 216 がある。

30

40

【0008】図 3、図 4、図 5、図 6 は、銀行がインターネット等の公衆ネットワーク網を通じて、214 にブラウザ等のアプリケーション 301 を介して顧客に提供されるインターフェイス例である。

【0009】図 3 は、初期画面であり、個人ローン商品の新規契約を行う顧客用のボタン 301 と既存顧客用のボタン 303 がである。

【0010】図 4 は、既存顧客が 303 を押した後に表示される画面である。401 は、既存顧客の本人認証の為のパスワードを入力するテキストボックスである。

【0011】図 5 は、図 4 のパスワードで本人確認が行われた後に表示される画面である。501 はローン申込み金額、502 はローンで借りたお金の振込先を入力す

50

るテキストボックスである。

【0012】図6は、新規顧客がボタン302を押した後に表示される画面である。氏名を入力する601、自行の口座番号を入力する602、自行の口座、キャッシュカードの暗唱番号を入力する603、また、契約を行う商品利用時のパスワードを入力する604、審査結果及び商品案内等を通知する際の電子メールアドレスを入力する605のテキストボックスがある。

【0013】図7は、商品契約テーブルに格納されている個人ローン商品の契約内容情報である。商品契約テーブルは、顧客の自動審査に、また顧客管理に使用する。格納データは、自行での顧客番号701、氏名702、口座番号703、パスワード704、顧客がローンできる限度額705、契約日706、ローン支払いの延滞回数707、ローンする際の金利708、現在までの利用回数をカウントした709、等の契約に関係する情報である。

【0014】図8は、取引テーブルに格納されている自行での取引データ、及び顧客の属性データである。取引テーブルは、新規顧客の限度額を設定する際に、また自動審査の際に使用する。格納データは、自行での顧客番号801、氏名802、口座番号803、年齢804、顧客の勤務先805、勤務先の企業ランク806、顧客の普通預金口座等の残高807、公共料金契約状況808等である。また、取引テーブルには、顧客の取引履歴も格納してある。

【0015】図9は、顧客の申込みに対して、審査結果通知の内容である。901は、審査結果の区分であり、新規契約が承認された場合、既契約者の申込み承認の場合、申込み却下の場合に分かれている。また、902は、通知内容である。

【0016】図10は、本人認証機能のフローチャートである。

【0017】図11は、自動審査機能に含まれている、限度額を決定する際利用する限度額決定テーブルである。格納情報は、限度額1101、延滞回数1102、取引回数1103、公共料金取引契約数1104等である。また、このテーブルは、銀行側で自由に設定が替えられる。

【0018】図12は、自動審査機能に含まれている、金利を決定する際利用する金利決定テーブルである。格納情報は、金利1201、延滞回数1202、取引回数1203、公共料金取引契約数1204等である。また、このテーブルは、銀行側で自由に設定が替えられる。図13は、自動審査機能のフローチャートである。

【0019】図14は、ICカード利用時の顧客側の取引装置1401の外観図であり、ICカードをカードリーダー・ライター1402に挿入する。

【0020】次に、図1のフローチャートで銀行側サー

バー203での全体取引処理方法を説明する。顧客側の取引装置209から銀行へ通信制御装置210を介して、インターネット等を通じてアクセスすると、図3のような画面がブラウザを介して、顧客の取引装置211にダウンロードされ（ステップ101）、顧客が図3のボタン302または303を押すと取引処理が始まる（ステップ102）。

【0021】まず、顧客が既契約者ボタンを押した場合、図4のパスワード入力画面が顧客の取引装置の表示装置214に表示され、顧客がパスワードを入力し送信してきたら本人確認を行う（ステップ103）。本人確認は、銀行側サーバーの本人認証機能208で行われ、顧客が入力してきたパスワードと商品契約テーブルに格納されているパスワードを比較し、合致していると認められれば「Yes」、合致していなければ「No」という結果を出力する。本人確認の結果「No」の場合は取引処理終了。「Yes」の場合、顧客の取引装置の表示装置215に図5の画面が表示される。顧客は申込み金額と振込先を指定して送信してきたら、その顧客の契約内容と取引情報を商品契約テーブル、取引テーブルから各々取得する（ステップ104）。顧客が送信してきたデータとステップ104で取得したデータを基に自動審査を行う（ステップ105）。自動審査は、銀行側サーバーの自動審査機能207で行われる。ステップ105の審査結果が「No」であれば顧客へ取引却下の通知内容を図9のテーブルから取得し、商品契約テーブルのEメールアドレス宛に送信する（ステップ107）。そして取引処理は終了する。ステップ105の審査結果が「Yes」であれば、審査結果に基づいたローン金額と指定振込先のジョブ（プログラム）をジョブ作成機能206で作成し、勘定系203へ送信する（ステップ108）。ステップ108の後、顧客へ承認の通知内容を図9のテーブルから取得し、商品契約テーブルのEメールアドレス宛に送信する。

【0022】次に、顧客が新規契約者ボタンを押した場合、図6の画面が顧客の取引装置の表示装置214に表示され、顧客が顧客の属性情報（氏名、顧客の自行における口座番号、Eメールアドレス等）して送信してきたら、自行に顧客の口座があるか取引テーブル202を用いて確認を行う（ステップ110）。ステップ110の結果、「No」であれば顧客へ取引却下の通知内容を図9のテーブルから取得し、入力されたEメールアドレス宛に送信し（ステップ111）、取引処理は終了する。「Yes」であれば、顧客の図8取引データと図11限度額決定テーブル、図12金利決定テーブルを基に顧客の限度額、金利を設定し、商品契約テーブルに登録する（ステップ112）。新規契約の場合には、ローン契約の信用情報に欠けている為、デフォルトで最低限度額、最高金利とする。そして、契約内容（限度額、金利等）を顧客へ承認の通知内容を図9のテーブルから取得し、

商品契約テーブルの E メールアドレス宛に送信し、取引処理は終了する。

【0023】次に、本人認証機能について図 10 のフローチャートで説明する。

【0024】まず、顧客が入力したパスワードを取得し（ステップ 1001）、次に商品契約テーブルからその顧客のパスワードを取得する（ステップ 1002）。そして、両方のパスワードを比較して、合致が認められれば「Yes」（ステップ 1004）、合致が認められなければ「No」（ステップ 1005）を出力し、処理は終了する。

【0025】次に自動審査機能について図 13 のフローチャートで説明する。

【0026】まず、顧客が入力した申込み額を取得し（ステップ 1301）、次に商品契約テーブルから、その顧客の限度額を取得する（ステップ 1302）。また、取引テーブルから、その顧客の現在のその商品の取引額を取得する（ステップ 1303）。そして、現在の取引額と申込み額を加算した額が限度額を超えているかを審査する（ステップ 1304）。また、延滞回数が一定回数以上オーバーしているかを審査する（ステップ 1306）。審査結果が「Yes」であれば申込みは却下（ステップ 1305）。「No」であれば（ステップ 1307）、商品契約テーブルの取引回数を加算し、取引テーブルの取引額を加算する（ステップ 1308）。そして、この顧客に関して、この取引によって図 11、図 12 の限度額、金利決定テーブルに該当すれば限度額、金利の見直しを行う（ステップ 1309）。

【0027】次にジョブ作成機能について説明する。自動審査結果が承認された場合、勘定処理の為のジョブ（プログラム）を作成する機能で、予め自行の口座への振込ジョブと他行口座への振込ジョブが用意されており、指定された振込先によってジョブを作成する。作成されたジョブは、勘定系ホストに送信され処理される。また、他行こうざへの振込は勘定系ホストから外接系ホストへ再度に送信される。

【0028】上記の実施例では、顧客のパスワードは顧客自身が覚えている場合に限定しているが変形例として、店頭契約者にたいしては、IC カードにパスワードを格納して顧客に配布し、図 14 のようなカードリーダー・ライタ付きの顧客の取引装置によって行うことも可能である。この場合、IC カード上に格納されているパスワードと顧客入力したパスワードの両方、銀行側に送信することとなる。これによって、本人認証機能では、3 種類のパスワードが合致した時のみ、取引が可能となる。これにより、セキュリティ面は格段と向上するはずである。

【0029】また、通知内容に関しては、図 9 に示した内容だけでなく、現在までの商品の取引履歴情報も取引テーブルより情報を取得することにより、通知すること

ができる。これにより、家計簿の役目を果たすこともできる。

【0030】

【発明の効果】以上述べた通り、インターネット等の公衆ネットワーク網を通じて、自動審査機能、本人認証機能を活用して、銀行の個人向けローン商品の取引処理（新規契約、申込み）が行えることにより、場所・時間問わず取引が可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】本発明の処理手順の 1 実施例を示すフローチャートである。

【図 2】本発明に係るネットワークに接続された顧客側の取引装置と銀行側のサーバとのシステムブロック図である。

【図 3】図 2 の顧客側の取引装置に表示される画面例である。

【図 4】図 2 の顧客側の取引装置に表示される画面例である。

【図 5】図 2 の顧客側の取引装置に表示される画面例である。

【図 6】図 2 の顧客側の取引装置に表示される画面例である。

【図 7】図 2 の商品契約テーブルの格納情報である。

【図 8】図 2 の取引テーブルの格納情報である。

【図 9】図 2 の顧客への通知内容テーブルである。

【図 10】図 2 の本人承認機能のフローチャートである。

【図 11】限度額決定テーブルの格納情報である。

【図 12】金利決定テーブルの格納情報である。

【図 13】図 2 の自動審査機能のフローチャートである。

【図 14】図 2 の顧客取引装置の外観図である。

【符号の説明】

201 商品契約テーブル

202 取引テーブル

203 勘定系ホスト

204 外接系ホスト

205 サーバー

206 ジョブ作成機能

207 自動審査機能

208 本人承認機能

209 制御装置

210 通史制御装置

211 インターネット等の公衆ネットワーク網

212 取引装置

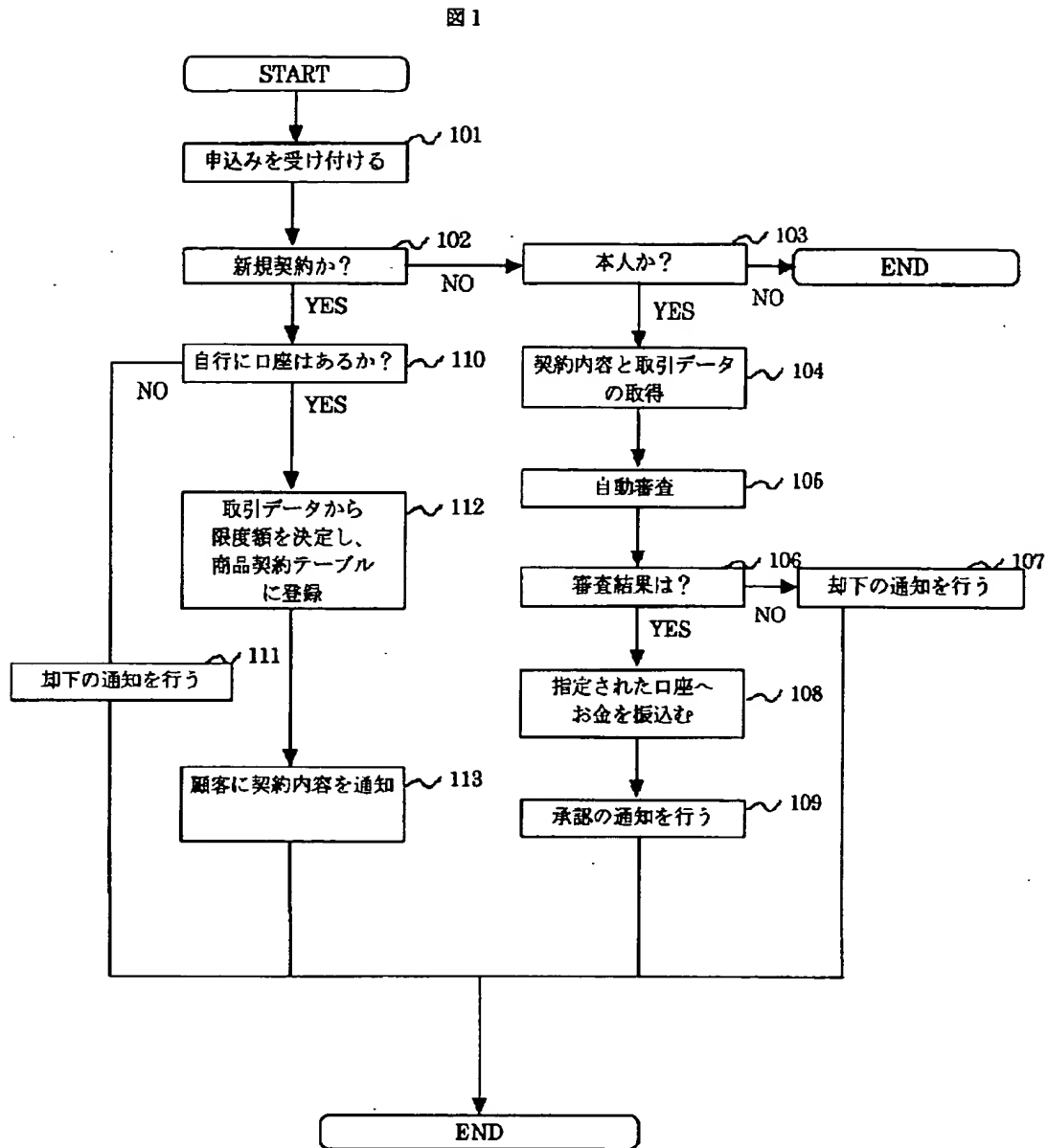
213 通史制御装置

214 制御装置

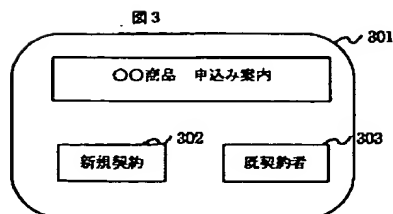
215 表示装置

216 キ入力手段

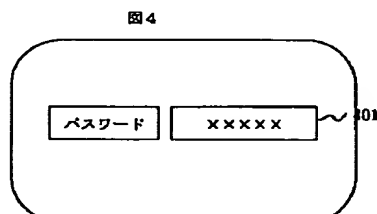
【図 1】



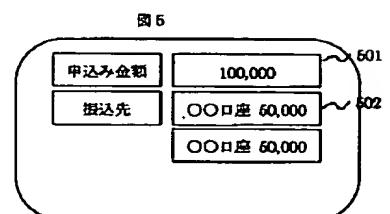
【図 3】



【図 4】



【図 5】







【図 8】

図 8

801	802	803	804	805	806	807	808
CIF 番号	氏名	口座番号	年齢	電話番号	郵便先ランク	普通預金残高	公共料金契約状況
1111111	鈴木	1111111	25	03-XXXX	A	527800	あり
...							

【図 9】

図 9

901	902
区分	通知内容
新規契約承諾	ご契約ありがとうございます。〇年〇月〇日からご利用になれます。 パスワードは□□□□□□□□です。今後とも宜しくお願い致します。
申込み承諾	〇月〇日振込ます。今後とも宜しくお願い致します。
申込み却下	先日申込み頂いた内容では、ご利用いただけません。△△円までならご利用いただけます。

【図 10】

【図 14】

図 10

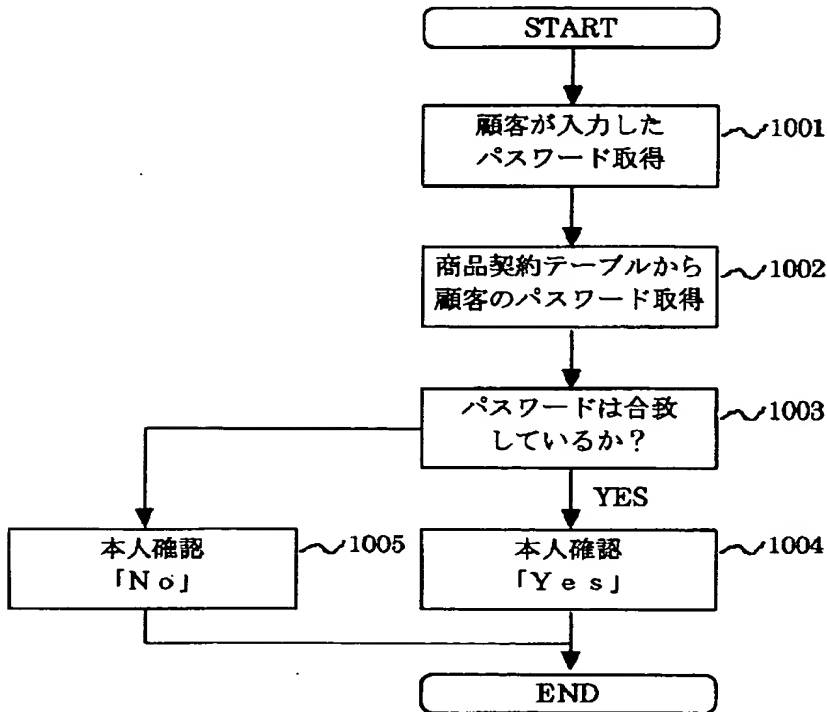
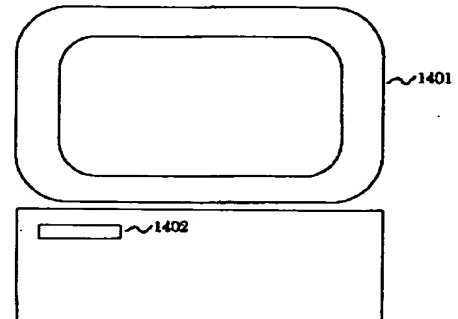


図 14



【図 11】

【図 12】

図 11

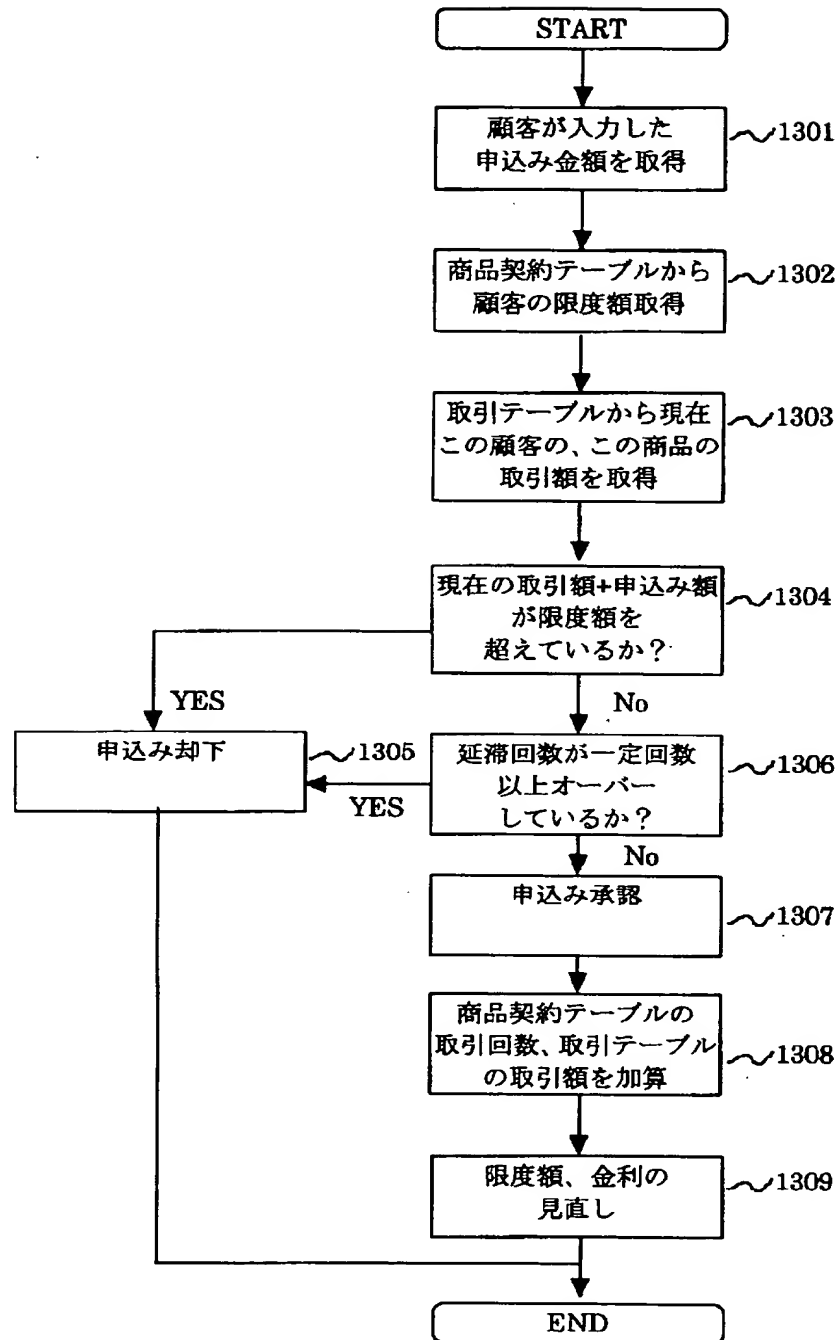
1101	1102	1103	1104
口座額	延滞回数	利用回数	公共料金引契約数
100,000	2	10	1
200,000	1	20	2
1,000,000	0	60	5

図 12

1201	1202	1203	1204
会利	延滞回数	利用回数	公共料金引契約数
80	2	10	1
25	1	20	2
5	0	60	5

【図 1 3】

図 1 3



フロントページの続き

(51) Int. Cl.<sup>4</sup>

識別記号

F I

G 0 6 F 15/30

3 6 0